Dr Philippe TISSIÉ
(de Pau)

Président-Fondateur de la Ligue Française
de l'Éducation Physique.
Lauréat de l'Institut (Académie des Sciences),
de l'Académie de Médecine, etc.

L'Esprit Clinique en Éducation Physique

Suite à « Cent Ans d'Erreur ».

COMMUNICATION

présentée au Congrès International de l'Éducation Physique de Paris

(17 - 20 Mars 1913)

PAU

IMPRIMERIE-LITHOGRAPHIE GARET & HARISTOY, RUE DES CORDELIERS, 11

1913

TISSIÉ

Dr Philippe TISSIÉ
(de Pau)

Président-Fondateur de la Ligue Française
de l'Éducation Physique.
Lauréat de l'Institut (Académie des Sciences),
de l'Académie de Médecine, etc.

L'Esprit Clinique en Éducation Physique

Suite à « Cent Ans d'Erreur ».

COMMUNICATION

présentée au Congrès International de l'Éducation Physique de Paris

(17 - 20 Mars 1913)

PAU
IMPRIMERIE-LITHOGRAPHIE GARET & HARISTOY, RUE DES CORDELIERS, 11
—
1913

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. wellMOmec
Call No. QT255
1913
T6e

L'ESPRIT CLINIQUE EN ÉDUCATION PHYSIQUE

Suite à « CENT ANS D'ERREUR » [1]

COMMUNICATION

présentée au Congrès International de l'Éducation physique de Paris

(17-20 Mars 1913)

PAR LE Dr PHILIPPE TISSIÉ, DE PAU,

Président-Fondateur de la Ligue Française de l'Éducation physique.

« La Gymnastique doit se garder de partager les hommes en exécutants et en spectateurs. Les exécutants seraient plus habiles peut-être, mais toujours moins nombreux, tandis que le nombre des spectateurs et leurs exigences iraient croissant.

» TÖRNGREN. »

« La Maturité de l'homme? Cela devrait s'appeler avoir retrouvé le sérieux qu'on avait au jeu étant enfant.

» NIETZCHE. »

Introduction.

Le 8 Mars 1887, l'Académie de Médecine inscrivait à l'ordre du jour de ses séances la question suivante :

DU SURMENAGE INTELLECTUEL ET DE LA SÉDENTARITÉ DANS LES ÉCOLES, DU DEGRÉ D'APTITUDE MILITAIRE DES JEUNES HOMMES PLUS OU MOINS INSTRUITS.

La discussion prit fin le 9 Août 1887. L'Académie conclut : « A la » nécessité impérieuse de soumettre tous les élèves à des exercices quoti- » diens d'entraînement physique, proportionnés à leur âge (marche, » course, sauts, formations, développements, mouvements réglés et » prescrits, gymnastique avec appareils, exercices de tous genres, jeux » de force, etc.).

Le 17 Mars 1913, la Faculté de Médecine ouvre ses portes à un Congrès international de l'Éducation physique, présidé par un de ses membres les plus hautement distingués, ayant pour collaborateurs de non moins distingués collègues et confrères, afin de donner satisfaction aux conclusions de l'Académie de Médecine par la recherche de la meilleure méthode à appliquer à l'entraînement physique de la jeunesse.

L'Idée a mis *vingt-six ans* à traverser le boulevard Saint-Germain, pour se rendre de la rue des Saints-Pères à la rue de l'École de Médecine.

---

1. — PH. TISSIÉ : L'Éducation physique au point de vue historique, scientifique, technique, critique, pratique et esthétique. — Introduction : *Cent Ans d'Erreur.* — Paris, Larousse, 2e édition.

A vrai dire, elle s'était engagée pendant ce temps dans un long circuit en passant par le Sud-Ouest de la France, par l'Espagne, la Suisse, la Belgique, le Danemark, pour contourner Paris et aboutir finalement à la Faculté de Médecine par la fondation, *le 4 Mars 1910,* de la Section départementale de la Seine de la Ligue française de l'Éducation physique dont M. le Dr Gilbert, professeur à cette Faculté, membre de l'Académie de Médecine et président du Congrès d'Éducation physique est l'éminent président[1].

Pourquoi ce long détour d'une durée d'un quart de siècle ? Ceci demande une explication.

Résolu à donner une sanction pratique aux conclusions de l'Académie de Médecine je fondai à Bordeaux, *le 19 Décembre 1888,* la Ligue Girondine de l'Éducation physique[2]. Tout était à faire, nulle méthode rationnelle n'existait en France où l'empirisme réglait l'entraînement physique. Étant médecin, j'optai pour la méthode clinique, celle de l'observation des faits et de leurs réactions non seulement sur des sujets spéciaux, mais sur moi-même et sur le plus grand nombre de sujets, bien portants et malades, se livrant aux exercices physiques pour leur plaisir ou pour leur traitement thérapeutique. Précisément, ma thèse inaugurale sur les *Aliénés Voyageurs* et le sujet en état d'automatisme ambulatoire par *Captivation* que j'avais découvert et l'apparition de la bicyclette m'avaient amené à étudier la question de la fatigue dans l'entraînement physique avec ses réactions psycho-dynamiques. La Ligue Girondine de l'Éducation physique allait me donner un champ d'étude assez vaste (il s'étendait sur tout le Sud-Ouest), qui me permettrait de conclure un jour, d'après le plus grand nombre d'observations vécues, car je *vécus* de la vie active des gymnastes et des sportifs. Je pus ainsi mieux comparer, contrôler, juger. J'ai pu également appliquer pédagogiquement et expérimenter pratiquement l'éducation physique pendant *dix ans* à l'École Normale d'Institutrices des Basses-Pyrénées, à Pau, et *refaire* ainsi *avec* mes élèves, *par* mes élèves et *pour* mes élèves, mon instruction anatomique *appliquée à la gymnastique physiologique* et *pédagogique.* La Faculté de Médecine apprend l'anatomie générale du cadavre et celle des régions, en chirurgie ; l'École des Beaux-Arts possède l'anatomie artistique, mais il n'existe pas, que je sache, d'*anatomie gymnastique* de l'homme en fonction physique active, vivante, agissante. J'ai dû la créer *pour* mes élèves.

Ayant également étudié en Suède la méthode de Ling et l'ayant mieux comprise grâce à une longue préparation médicale, pédagogique, gymnastique et sportive, j'ai cru pouvoir conclure en connaissance de cause au point de vue scientifique, pratique et technique[3].

Au début de mes travaux, j'ai été compris et soutenu par les *hellénistes* avec le regretté recteur de l'Académie de Bordeaux, M. Couat, par *rémi-*

---

1. — Afin de provoquer un mouvement en faveur de l'éducation physique rationnelle, j'ai donné des conférences dans les villes suivantes :

En France : à Amiens, Paris, Le Hâvre, St-Maixent, Angoulême, Cognac, Périgueux, Blaye, Agen, Mont-de-Marsan, Bayonne, Pau, Bizanos, Orthez, Mauléon, Oloron, Pontacq, Nay, Toulouse, Montauban, Saverdun, Pamiers, Perpignan, Béziers, etc.

A l'Étranger : à Stockholm, Upsal, Odense, Bruxelles, Anvers, Genève, Bilbao, Madrid,

2. — La Ligue Girondine est devenue depuis 1910 la *Ligue Française de l'Éducation physique.*

3. — Ph. Tissié : *La Fatigue et l'Entraînement physique.* — Paris, Alcan, 3e Édition.

Ph. Tissié : *Les Rêves. Physiologie. Pathologie.* — Paris, Alcan, 2e Edition.

Ph. Tissié : *L'Education physique au point de vue, historique, scientifique, technique, critique, pratique et esthétique.* — Paris, Larousse, 2e Édition.

Ph. Tissié : *Jeux et Sports,* in Bibliothèque thérapeutique de Gilbert et Carnot. — Paris, J.-B. Baillière, 1909.

Ph. Tissié : *Précis de Gymastique rationnelle à l'usage du Foyer, de l'Ecole, de la Caserne, de l'Association.* — Pau, Garet, 5e Édition.

Ph. Tissié : *Revue des Jeux scolaires et d'Hygiène sociale.* — Pau, Garet, 23e année.

niscence classique ; par les psychologues de l'École de Ribot, par *raison philosophique* avec M. le professeur de philosophie Espinas, doyen de la Faculté des Lettres de Bordeaux ; par les professeurs d'anglais avec M. Addisson, professeur au Lycée de Bordeaux, par *imitation sociale ;* et surtout par les *militaires,* par *entraînement professionnel* et par *élan patriotique désintéressé.* Toute force m'est venue de l'armée. C'est par l'armée que la réforme de l'Éducation physique a pu être assurée.

La nécessité de posséder une bonne méthode s'impose. Quelle est cette méthode ? Tout le monde est d'accord sur le principe ; le désaccord surgit, violent, sur son application.

J'ai donc jugé utile de rechercher les causes du conflit au moyen des travaux des trente-deux Congrès d'Éducation physique tenus en France et à l'Étranger de 1889 à 1912, où ces conflits ont été régulièrement et tenacement soulevés. J'ai pensé qu'en rechercher les causes c'était les supprimer.

En effet, alors que pour toutes les autres sciences le fait expérimentalement prouvé est définitivement acquis, il n'en est pas de même pour l'Éducation physique. Cela prouve que cette éducation ne constitue pas encore une science et que l'émotivité en a délogé la raison.

Définition de l'Éducation physique.

Il convient tout d'abord de fixer les termes :

L'Entraînement physique est l'ensemble des moyens qui servent à faire produire au corps humain le maximum de travail avec le minimum de fatigue. L'état de santé, de force, de souplesse, de résistance, de durée dans lequel l'entraînement place le corps s'appelle la *Forme.* L'ensemble des procédés employés constitue une science très complexe : l'*Éducation physique.*

L'*Éducation physique* comprend : 1° La Gymnastique de formation ; 2° les Jeux et les Sports ; ceux-ci constituent la Gymnastique d'application.

LA GYMNASTIQUE

La Gymnastique est la *science* qui consiste à savoir *immobiliser* le centre de gravité du corps sur un point d'appui *stable* dans une attitude *fixe, fondamentale, recherchée d'avance* en vue *du plus grand effort raisonné* et *éducatif* à produire *progressivement,* par des mouvements *disciplinés, classifiés* et *impersonnels, appliqués rationnellement quels que soient* l'âge, le sexe et la structure anatomique, aux divers segments du corps *avec* la recherche directe de leurs effets physiologiques sur les grandes fonctions de la vie.

La Gymnastique est basée sur *l'analyse* et sur la *raison.*

LE SPORT

Le Sport, spécialisation du jeu, est *l'art* qui consiste à *savoir mobiliser* le centre de gravité du corps sur un point d'appui *stable* ou *instable* ou sans appui, *sans* attitude recherchée d'avance, en vue du *moindre effort instinctif* et *non éducatif* à produire *subitement,* par des mouvements *libres,* non *classifiés* et *personnels adaptés d'après* l'âge, le sexe et la structure anatomique aux divers segments du corps sans la recherche directe de leurs effets physiologiques sur les grandes fonctions de la vie.

Le Sport est basé sur la *synthèse* et sur l'*émotivité.*

La santé est de la vie *équilibrée,* la maladie est de la vie *déséquilibrée.* Le mouvement maintient l'équilibre par l'hygiène, et le rétablit par la thérapeutique. Le mouvement est d'ordre chimique avec les aliments et les remèdes pharmaceutiques ; il est d'ordre physique avec les agents physiques : gymnastique, jeux, sports, air, eau, lumière, chaleur, froid, etc., massage, électricité, etc., etc. L'application du mouvement est délicate. Elle constitue une science, celle-ci est à peine soupçonnée en France.

Principes.

Mécanique. — Physiologie. — Pédagogie. — Sociologie.

La science du mouvement physique appliquée à l'homme est très complexe. Elle soulève des questions d'ordre somatique, psychique, diététique, cosmique, héréditaire, social, etc... Ce n'est pas tout. Alors que toutes les autres sciences ignorent les frontières nationales, le chauvinisme les impose et les resserre en éducation physique. L'émotivité domine la raison. Il est nécessaire d'exposer les principes de mécanique, de physiologie, de pédagogie et de sociologie, qui régissent la vie physique.

Mécanique.

Principes mécaniques. — L'homme est soumis à la loi de la pesanteur, il est bipède et articulé ; le centre de gravité de son corps, c'est-à-dire son poids, est placé à la onzième vertèbre dorsale, soit à 1 m 24 environ du sol, pour une taille de 1 m 73 ; à 1 m 21, pour une taille de 1 m 66 ; à 1 m 09, pour une taille de 1 m 58.

Sous l'influence de l'attraction terrestre, le corps tomberait en avant en flexion, si les muscles extenseurs, placés en arrière, du côté opposé à cette flexion, n'empêchaient la chute et ne redressaient le tronc par la fixation entre eux des segments articulaires et particulièrement des vertèbres de la colonne vertébrale, tige flexible, articulée aux jambes par l'articulation à *« joint universel »* du bassin. La flexion du tronc en avant, en modifiant le jeu des côtes, atténue la valeur des échanges nutritifs respiratoires surtout au cours de la scolarité chez les enfants, et dans la généralité des travaux manuels, d'où nécessité d'entraîner les muscles extenseurs de la tête, des épaules, du tronc et des jambes, afin de mieux libérer la poitrine et d'assurer ainsi des échanges gazeux plus profonds et plus nombreux. Toutes les erreurs en gymnastique *éducative, dont les mouvements n'ont de valeur que s'ils sont disciplinés,* et toutes les discussions sur la *Méthode* proviennent d'un fait qui échappe à l'attention par la facilité et la rapidité extrêmes avec lesquelles il se passe ; c'est le *déplacement du centre de gravité,* c'est-à-dire du poids du corps, *en dehors* du plan vertical de la colonne vertébrale, sur lequel il doit être fixé.

Son plus petit déplacement modifie du tout au tout l'économie du mouvement, en transformant *instantanément* un levier du *troisième genre* en un levier du *premier genre,* d'où différence qualitative du travail musculaire effectué.

La marche *éducative,* dans laquelle la fixation *voulue* et *recherchée d'avance* du centre de gravité dans le plan vertical, met en fonction un levier du troisième genre, *interpuissant,* par les muscles psoas-iliaques, qui soulèvent la jambe ; la marche *animale économique dans laquelle le poids du corps projeté en avant constitue* un levier du premier genre, *interappui,* sont un exemple de cette transformation des leviers. La *marche éducative* est un excellent entraînement à la marche *économique.*

Le principe de la gymnastique éducative consiste à savoir fixer rigidement le point d'appui général donné à tous les segments du corps sur la colonne vertébrale. Celle-ci joue le rôle principal dans la vie. On peut vivre sans bras ni jambes, mais non sans colonne vertébrale, d'où nécessité, au point de vue éducatif, de fixer le point d'appui sur des plans ou des agrès *rigides* à *équilibre stable* et non sur des plans ou des agrès

mobiles à *équilibre instable*, car leur instabilité même provoque et facilite l'instabilité déjà si grande du centre de gravité du corps. Les exercices de suspension *à vide*, sur les mains, *au-dessus du sol*, ne fixent pas ce centre de gravité, d'où les attitudes de compensation prises par les gymnastes pour le mobiliser au moyen de procédés ou de trucs personnels.

Pourquoi est-il donc si nécessaire de fixer ainsi la colonne vertébrale et d'entraîner pour cela tout particulièrement les muscles du dos et du cou ?

Physiologie.

Les **Principes Physiologiques** répondent : l'homme naît, vit et meurt dans un milieu aérien ; son premier acte, en naissant, est une *inspiration ;* son dernier acte, en mourant, est une *expiration.* La respiration ouvre et ferme la vie, d'où nécessité de bien respirer. On peut vivre plusieurs jours sans manger ni boire, on ne peut vivre plusieurs minutes sans respirer ; la nutrition gazeuse est donc la plus importante, d'où nécessité d'en assurer l'excellence. Un muscle spécial assure cette nutrition : *le diaphragme*, d'où nécessité de le bien entraîner. Or ce muscle, par ses piliers, prend un point d'appui sur les trois premières vertèbres lombaires, *à peu près au niveau du centre de gravité du corps*, d'où nécessité de bien fixer la colonne vertébrale, afin de mieux assurer le jeu du diaphragme et, par ce jeu, la nutrition gazeuse. Mais la colonne vertébrale est flexible, étant articulée par des vertèbres mobiles, d'où nécessité de fixer ces vertèbres par l'entraînement rationnel des muscles spéciaux des gouttières et du tronc, à la région postérieure, de la tête au sacrum. D'autre part, la masse du cœur et des poumons, placés au-dessus du diaphragme, atténue l'amplitude de son jeu dans la respiration *profonde*, d'où nécessité de soulager le diaphragme avec le concours des muscles *inspirateurs* qui, prenant leur point d'appui aux épaules, *au-dessus* du diaphragme, soulèvent les côtes, tandis que les muscles *expirateurs* les abaissent, leur point d'appui étant pris sur le bassin, d'où nécessité de bien régler le jeu alternatif de ces deux grands groupes musculaires, l'un thoracique, l'autre abdominal, en vue des respirations profondes et complètes. Enfin les côtes prennent un point d'appui sur la colonne vertébrale, qui prend le sien au bassin, d'où nécessité de bien fixer le bassin pour mieux fixer la colonne vertébrale.

Cette nécessité est moins impérative dans la respiration *passive* que dans la respiration *active*. Le diaphragme assure la respiration *passive par ses propres moyens*, mais avec le *minimum de nutrition gazeuse*, le maximum est assuré par le concours des muscles inspirateurs et expirateurs.

D'expériences récentes, il résulte que l'homme peut vivre avec un sixième de ses poumons. La quantité d'air expiré avec le *moindre travail* du diaphragme *au repos*, est d'environ de 400 à 500 centilitres, soit le sixième environ de la capacité des poumons, chez un homme sain et d'une taille de 1^m 70 à 1^m 75 environ, puisque l'expiration profonde donne une moyenne de 2 litres 500 à 3 litres d'air. On peut vivre ainsi parce que le principe de la vie est *l'équilibre par accommodation au milieu*. L'homme peut donc atteindre une vieillesse avancée, tel Voltaire, mais avec un *minimum de vie ;* c'est la vie parcimonieuse d'un *rentier physiologique pauvre*, impuissant dès lors à tout acte physique complet, facile proie des maladies constitutionnelles ou microbiennes et procréant des enfants mal venus dans le déséquilibre de sa nutrition. Le problème consiste donc à assurer une bonne nutrition aérienne, afin de pouvoir vivre en *rentier physiologique riche*, toujours prêt à dépenser des rentes que l'éducation physique intégrale ne fait d'ailleurs qu'augmenter. Dans l'ordre économique social, ce qui fait la joie de vivre ce n'est pas de posséder le nécessaire, c'est d'avoir le superflu assuré. La recherche du superflu est le principe même du progrès humain. Une nation qui n'existe que par le nécessaire

est d'avance vaincue par la nation qui recherche le superflu. Il en est de même en éducation physique. Le superflu permet de rester riche en santé dans la vieillesse, par un juste équilibre des recettes et des dépenses. Un athlète n'est donc pas un homme fort, un phénomène, encore moins un monstre musculaire, mais un homme bien équilibré, un *rentier physiologique riche,* dont le budget de vie est largement gonflé, grâce à une bonne méthode éducative d'entraînement physique, intellectuel, diététique et moral. Cette méthode il l'apprendra, non dans un collège ou un cirque d'athlètes, mais chez lui, au jour le jour, en disciplinant rationnellement tous ses muscles, sans rechercher la force, car la force lui viendra toute seule.

Dès lors, quelle est la bonne méthode d'entraînement ? A quoi reconnaît-on qu'elle est rationnelle et éducative ? La Pédagogie répond :

Pédagogie.

Principes Pédagogiques : 1° Toute méthode qui ne *discipline* pas au préalable le mouvement pour le rendre *éducatif* par des règles fixes et qui n'apprend pas à corriger les fautes commises, est mauvaise ;

2° Toute méthode qui sacrifie l'entraînement des muscles du tronc à celui des muscles des bras et des jambes, et l'entraînement de la collectivité à celui de l'individu, est mauvaise ;

3° Toute méthode qui violente le diaphragme est mauvaise ;

4° Toute méthode qui provoque des « coups de bélier » au cœur, qui asphyxie les poumons, qui ébranle le système nerveux est mauvaise ;

5° Toute méthode qui sacrifie la raison physiologique à l'émotivité impulsive du mouvement; et le travail préparatoire des « gammes musculaires » à l'exécution de la « partition sportive » est mauvaise ;

6° Toute méthode qui n'est pas applicable aux deux sexes et à tous les âges est mauvaise ;

7° Toute méthode qui n'est pas à la fois pédagogique, athlétique, militaire, médicale et esthétique est mauvaise ;

8° Toute méthode qui ignore les cinq facteurs du mouvement physique, dans sa *force,* sa *durée,* son *rythme,* sa *répétition* et ses *combinaisons* est mauvaise ;

9° Toute méthode qui n'applique pas ces cinq facteurs à l'entraînement progressif des poumons, du cœur, du tube digestif, du système nerveux, des glandes et des muscles, en vue d'assurer les grandes fonctions physiologiques de la respiration, de la circulation, de la digestion, de l'innervation, des secrétions et de la musculation est mauvaise ;

10° Toute méthode qui sacrifie à un seul les autres facteurs du mouvement est mauvaise.

Toutes les discussions proviennent de la rupture dans l'harmonie de ces facteurs. Chacun jugeant d'après ses aptitudes, son éducation, ses préférences, croit posséder la vérité et, dès lors, il veut l'imposer; d'où les multiples « écoles », « systèmes », « méthodes » et le peu de résultats obtenus jusqu'à ce jour en éducation physique rationnelle *dont l'athlète est le pire des ennemis,* car il empêche cette éducation d'être applicable aux deux sexes et à tous les âges.

Les Athlètes aux « double muscles » sacrifient à la *Force* en recherchant la force *par* la force, ce qui est une grave erreur éducative[1].

1. — Cette erreur est si répandue que la Faculté de Médecine de Paris l'a commise en plaçant sur la couverture du Programme du Congrès International de l'Éducation physique de Mars un médaillon représentant Hercule combattant un lion. Outre que Force n'est pas synonyme de Santé, les « double muscles » meurent jeunes, ce combat est une « tarasconnade » sportive. Jamais un homme ne peut lutter contre un lion, à moins d'avoir affaire à celui de Tartarin. Et encore !...

Les Olympiques, en luttant contre le temps et l'espace, sacrifient à la *Durée*. L'olympisme poursuit l'impossible avec ses spécialistes abatteurs de records toujours fuyants, jamais atteints.

Les Esthètes sacrifient au *Rythme*, en réglant musicalement le geste. Le rhythme musical est au cerveau ce que l'agrès des acrobates amorosiens est au muscle. Les musiciens ne voient que de la musique à introduire dans l'acte physique et non l'acte physiologique à introduire dans l'acte musical. Ils prennent la question à rebours, d'où des exercices et des attitudes le plus souvent antiphysiologiques et antipsychiques, provoquant la fatigue physique, intellectuelle et émotive.

Les Naturistes, en reproduisant le plus possible les mêmes mouvements dits « naturels », sacrifient à la *Répétition* des *mouvements indisciplinés* et non du *mouvement discipliné*. Le mouvement ne se suffit pas à lui-même, ainsi que l'admet également l'école « éclectique ». De même que la solution d'un problème de mathématique dépend de la *qualité* et non de *quantité* répétée des chiffres, pas plus que du format de la page d'écriture noircie ; en gymnastique rationnelle, chaque mouvement doit être *qualitativement* placé dans l'ensemble des mouvements pour le problème physiologique à résoudre. Le Naturisme part donc d'un principe faux et par trop simpliste en prenant pour modèle le mouvement de l'animal, homme et bête, le plus souvent produit par l'acte *impulsif* et *agréable*. L'homme a transformé le *moindre* effort *naturel* et *animal* en *plus grand* effort *volontaire* et *raisonné*, d'où le progrès et la séparation entre l'humanité et l'animalité. D'autre part, l'animal est quadrupède et l'homme est bipède ; le rôle joué par le centre de gravité de leur corps et celui de leur colonne vertébrale diffère complètement.

Les Équilibristes, en provoquant les plus nombreuses et les plus difficiles associations des mouvements, sacrifient à la *Combinaison*.

L'équilibrisme ne s'adresse qu'aux danseurs de corde, aux jongleurs, etc. Et pourtant nulle méthode ne peut exister sans l'application rationnelle de ces cinq facteurs du mouvement !

Si un bon coup de poing se donne avec les bras, il s'impose par les reins ; ceux-ci ne peuvent l'imposer qu'en prenant un point d'appui très ferme sur les jambes, d'où nécessité de fortifier d'abord les cuisses, puis les musles des reins et des épaules. L'entraînement empirique auquel se soumettent les boxeurs en demandant aux exercices *naturels* de la marche, de la course, du saut, de la natation, du lancer, du grimper, de la lutte, etc., de leur donner la force nécessaire en est une preuve. Ils ne font en cela que prendre à chacun de ces exercices son effet spécialement localisé à tel ou tel grand groupe musculaire ou à tel ou tel organe : la marche, aux muscles des jambes ; la course, aux poumons, etc. Ils aboutissent ainsi par imitation et par *répétition*, alors qu'en s'entraînant au moyen de la gymnastique éducative, ils arriveraient mieux et plus rapidement à la *forme* recherchée. Les Suédois sont un exemple de la supériorité de la Méthode *éducative* sur la Méthode *naturelle empirique*. Étant nouvellement venus aux sports athlétiques, mais ayant été entraînés par la Méthode de Ling, ils sont arrivés les premiers dans l'ensemble des épreuves aux Jeux Olympiques de Stockholm. On n'est un vrai musicien que par les gammes et le solfège ; l'exécution de la partition n'est ensuite qu'un jeu. Notre erreur, en France, est d'avoir commencé par la partition en éducation physique, c'est-à-dire par les jeux et les sports avant d'avoir appris les gammes et le solfège, c'est-à-dire la gymnastique *éducative* à *mouvements disciplinés*. De même que dans le chant, il faut tout d'abord savoir *poser sa voix ;* en éducation physique il faut tout d'abord savoir *poser ses muscles, ses poumons et son cœur*.

C'est pourquoi la Méthode de gymnastique suédoise de Ling qui *nuance* le mouvement en *force, durée, rythme, répétition, combinaison*, et qui

l'*applique* aux grandes fonctions physiologiques : *respiration, circulation, digestion, innervation, secrétions, musculation,* s'adapte parfaitement, par son élasticité même, aux types physiologiques : *respiratoire, digestif, cérébral* et *musculaire* par une application adéquate à chacun de ces quatre types.

Sociologie.

Principes sociologiques. — La force d'une nation est moins dans ses armements qu'au Foyer par la mère. C'est pourquoi une éducation intégrale doit être donnée à la femme, la grande sacrifiée ! Cette éducation, pour être intégrale, doit non seulement comprendre les exercices physiques, mais tout ce qui a trait à l'hygiène de l'enfant depuis sa naissance jusqu'à son adolescence. L'alimentation joue un grand rôle dans les exercices physiques, elle fournit le combustible à la machine et les éléments de réparation, d'où la diététique. L'enfant est un tube digestif, sa première alimentation constitue le premier entraînement physique de son estomac. Les premiers soins à donner à l'enfant sont nombreux et délicats, d'où la puériculture. Le foyer étant le principe de toute vie familiale et sociale doit offrir les garanties nécessaires par l'hygiène de l'habitation, etc., etc. La « Science du foyer » est ignorée de la femme, d'où nécessité de créer pour elle un enseignement spécial comprenant : l'éducation physique, la diététique, la puériculture, l'hygiène de l'habitation, etc., etc.

En ce qui concerne l'homme, un peuple n'est fort que par sa volonté de vivre. La volonté de vivre s'acquiert par l'éducation physique qui donne l'assurance en soi-même ; par l'éducation intellectuelle qui fait valoir cette assurance par la science de la vie ; par l'éducation morale qui donne la foi, le premier des moteurs. Former des hommes ainsi éduqués vaut mieux que former des athlètes en vue de victoires physiques éphémères dans des rencontres nationales ou internationales. La solution de la question est au Foyer et à l'École par la femme et par l'enfant, ce père de l'homme. En ce qui concerne l'éducation physique, le besoin de posséder une méthode sûre devient de plus en plus impérieux. Cette méthode existe, elle a fait ses preuves pendant cent ans sur tout un peuple, elle les fait partout où elle est appliquée sérieusement : c'est la Méthode de gymnastique suédoise. Gymnastique du *plus grand effort à produire progressivement et sans tricherie possible* et non gymnastique de *tout repos* comme est la fausse gymnastique suédoise que les « éclectiques » nous imposent en ce moment en France, par ignorance de la vraie méthode de Ling. Celle-ci force à travailler les « queues de classes », je veux dire les muscles peu développés et paresseux qui se reposent, tandis que les « têtes de classe », c'est-à-dire les muscles les plus développés se surmènent. La Méthode de Ling est pédagogique et physiologique, il faut l'adopter et l'appliquer dans la pureté de ses principes que je viens d'exposer. Il ne faut pas la juger d'après les contrefaçons qui ont été servies sous son étiquette ; ces contrefaçons ont jeté le discrédit sur sa valeur. Il faut reprendre la question. Mais cette Méthode ne peut être appliquée que par des maîtres très compétents. Notre grande faute en France, comme d'ailleurs dans beaucoup d'autres pays, a été de ne pas former tout d'abord de tels maîtres, d'où les piètres résultats obtenus et les discussions. Ce n'est pas le mot *supérieur* qui rend tel un enseignement, mais la valeur *supérieure* des maîtres qui le donnent. Un tel enseignement n'existe pas encore en France. Il faut le créer et demander aux futurs maîtres les titres nécessaires en les envoyant tout d'abord à l'Institut de Stockholm pour s'y éduquer et acquérir le diplôme de fin d'études, comme l'a fait le Gouvernement belge avant de créer l'Institut d'Éducation physique à l'Université de Gand. Ainsi on évitera les causes d'erreur si fréquentes en éducation physique.

Les Causes d'Erreur.

L'Erreur éclectique.

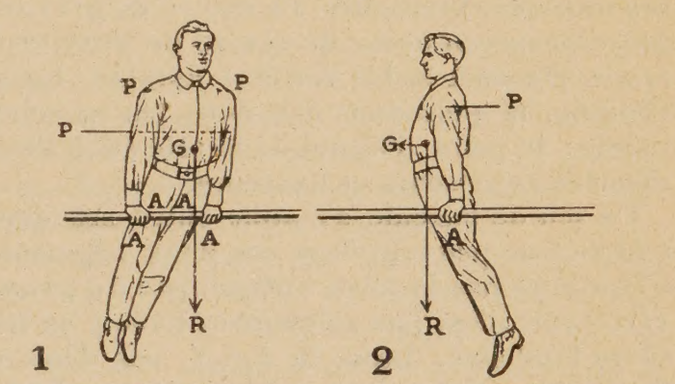
La principale cause d'erreur est l'ignorance du rôle joué par le déplacement du centre de gravité du corps et la non fixation de la colonne vertébrale. L'éclectisme ignore ces deux principes. L'éclectisme ne consiste pas à unir les Jeux à la Gymnastique puisque l'Éducation physique rationnelle est faite précisément de cette union, mais à attribuer la même valeur mécanique, anatomique, physiologique à des mouvements opposés les uns aux autres.

Voici un exemple extrait du *Manuel d'Exercices physiques et de Jeux scolaires* du Ministère de l'Instruction publique, de 1909. L'éclectisme y est pris en flagrant délit d'ignorance.

On voit à la page 73, au paragraphe 169, sous le titre : *Appui tendu sur une ou sur deux mains,* deux figures placées côté à côté, représentant deux gymnastes, l'un à la barre fixe ou rec, l'autre aux barres parallèles. Ces deux exercices, *équivalents* pour le rédacteur éclectique, sont pourtant *opposés* physiologiquement l'un à l'autre.

Analysons :

Fig. 1. — Le sujet est fixé à une barre unique horizontale au moyen de *quatre* points d'appui : *deux* aux mains ^{AA}, *deux* aux fémurs ^{AA}. Le point d'appui des mains est reporté à l'articulation de l'épaule par extension maximum de l'avant-bras sur le bras, le tout constituant une tige rigide. Le point d'appui des fémurs est reporté à l'articulation du bassin. L'attitude du corps penché en bloc et obliquement en avant fait tomber le centre de gravité ^{G}, c'est-à-dire la *résistance,* en dehors et en avant de la barre. La *puissance* est dans les muscles extenseurs de la région postérieure, du tronc et de la tête. On se trouve en présence d'un système de levier du troisième genre, interpuissant, jouant sur des points d'appui à équilibre stable ^{AA}. ^{AA}.



Au bassin. — Les fémurs, les os iliaques, le sacrum, les vertèbres lombaires donnent un point d'appui rigide et stable aux muscles *fessiers,* au faisceau lombaire de l'*ilio-costal,* au *long dorsal,* aux muscles constituant le *massif sacro-lombaire ;* tous ces muscles, par leur contraction de *bas en haut,* attirent à eux le centre de gravité d'*avant en arrière,* alors que l'attraction terrestre l'attire d'*arrière en avant.* D'où levier du troisième genre *interpuissant.*

Aux épaules. — L'humérus et l'omoplate, par l'articulation de l'épaule fixée *grâce à la fixation initiale de la colonne vertébrale* par ses muscles extenseurs sacro-lombaires et dorsaux, donnent un point d'appui fixe et rigide aux muscles de la région supérieure et postérieure du tronc, *grand et petit rhomboïde, angulaire de l'omoplate, trapèze, grand dorsal* qui attirent le centre de gravité de *haut en bas* et d'avant en arrière, unissant synergiquement leurs forces dans le plan supérieur pour empê-

cher le centre de gravité de tomber en avant. Ici encore on se trouve en présence d'un levier du troisième genre *interpuissant*, le *point d'appui* étant placé à l'omoplate et à l'humérus, et la *résistance*, au centre de gravité, à la onzième vertèbre dorsale. D'autre part la tête, qui constitue par elle-même un levier du premier genre, est fortement fixée par les muscles *inter-épineux, inter-transversaires externes et internes, épi-épineux, transversaire épineux du cou et du dos, petit complexus du cou, petit droit postérieur, grand droit postérieur de la tête, grand et petit complexus, splenius, faisceau supérieur du trapèze, scalènes, sterno-cleïdo mastoïdien*, etc. L'action synergique de ces muscles attire le centre de gravité de la tête d'avant en arrière.

L'effort général dans ce mouvement est fourni *par tous les muscles* extenseurs de la colonne vertébrale et de la tête *sur toute la région postérieure du tronc, du sacrum jusqu'à l'occiput.*

Fig. 2. — Le sujet est fixé sur *deux* barres parallèles par *deux* points d'appui pris sur les mains[A] ; ce point d'appui est reporté à l'articulation de l'épaule. Mais cette articulation n'est pas fixée parce que la colonne vertébrale ne prenant pas son point d'appui sur le sacrum et sur le bassin n'est pas elle-même fixée. L'équilibre du système est donc *instable*. Le centre de gravité ne tombe plus en *avant* des points d'appui comme à la *fig. 1*, mais au *milieu*. Ce système articulé possède *deux* centres de gravité distincts : celui de la tête et celui du tronc avec les jambes. Le centre de gravité de la tête étant situé en *avant* du point d'appui, la tête bascule en *avant* et en *bas*, si elle n'est pas fixée à son point d'appui vertébral par ses muscles extenseurs. Le centre de gravité de la tête ou *première Résistance* passe en *avant* du centre de gravité du tronc ou *deuxième Résistance*, placée à la 11e vertèbre dorsale. Le point d'appui du tronc est à l'épaule, la puissance est dans les muscles extenseurs et fixateurs du rachis ; le point d'appui de la tête est à l'axis, la puissance est dans ses muscles extenseurs et fixateurs.

Un jeu de bascule s'établit entre ces deux *Résistances* si les muscles relâchés ne peuvent fixer ces deux segments, si surtout le *grand dorsal* n'équilibre pas la force antagoniste du *grand pectoral*, si enfin la colonne vertébrale n'est pas solidement fixée à sa base par les muscles du massif sacro-lombaire. Dans la *fig. 1*, ces deux segments, tête et tronc, sont fixés ; dans la *fig. 2*, ils ne le sont pas. Le travail des muscles extenseurs de ces segments est presque nul, il consiste à assurer à ces segments la facilité de *déplacer* leur centre de gravité et non à les *fixer* en vue d'une action *disciplinée*. Les muscles des épaules supportent tout le poids du corps qui est attiré vers le sol de haut en bas. En effet, le système comporte deux actions de forces antagonistes, une qui est dirigée de *bas* en *haut*, dans les bras rigides soulevant l'acromion et l'angle supérieur externe de l'omoplate ; l'autre représentée par le tronc qui chute de *haut* en *bas* vers le sol et dont le poids fait basculer dans le même sens l'angle supérieur interne de l'omoplate, tandis que le poids de la tête tombant en avant fait basculer l'angle inférieur d'avant en arrière. Le deltoïde résiste par sa portion humérale. Les pectoraux sont violentés par la traction du tronc qui s'écroule de haut en bas entre les deux barres puisque la colonne vertébrale n'est pas fixée, d'où compression de la cage thoracique par les pectoraux ainsi raccourcis et rendus globuleux par leur contraction sur leur point d'appui sterno-costal. Ce mouvement porte essentiellement sur l'omoplate. Nous voyons qu'il met en jeu des muscles qui s'insèrent sur cet os non fixé. Ces muscles sont le *petit pectoral* (apophyse coracoïde) et le *biceps brachial* dont la longue portion s'insère à la tubérosité sus-glenoïdienne et la petite portion au sommet de l'apophyse

coracoïde de l'omoplate. Le *biceps*, muscle fléchisseur de l'avant-bras sur le bras, est sollicité par le poids même du tronc, il ne trouve pour lui résister que le *triceps brachial* en extension, mais celui-ci ne peut lui opposer que l'action antagoniste de ses deux faisceaux huméraux, le *vaste externe*, qui s'insère à la face externe et postérieure de l'extrémité supérieure de l'humérus, et le *vaste interne* qui s'insère à sa face postérieure. Quant au *long anconé*, il s'insère au tubercule sous-glenoïdien de l'omoplate, donc la longue portion du triceps faisant partie du groupe scapulaire ne peut être fixé puisque l'omoplate ne l'est pas. D'autre part, le *grand pectoral*, par son point d'insertion à la lèvre *externe* de la coulisse bicipitale (crête de la grosse tubérosité de l'humérus) met le bras en adduction en l'attirant en *avant* et en *dedans* par un mouvement de rotation interne, d'où travail très grand à l'articulation du coude, et défaite finale par la flexion de l'avant-bras sur le bras. Cela est d'autant plus facile que la colonne vertébrale n'a pas été fixée d'avance par ses muscles extenseurs : *demi-épineux ; multifides des lombes, du dos et du cou ; long dorsal ; ilio-costal lombaire, dorsal et cervical ; splenius du cou et de la tête*, etc. ; dès lors, elle ne peut donner un point d'appui rigide au *grand dorsal*, antagoniste du *grand pectoral*, puisque, s'insérant à la lèvre *interne* de la coulisse bicipitale de l'humérus, il attire cet os en *arrière* et en *dedans* par un mouvement de rotation également interne comme celui du *grand pectoral* mais en sens opposé. Cette action soulage le grand pectoral à ses points d'appui costo-sternaux, et, par ce fait, facilite le jeu respiratoire de la cage thoracique. C'est ce que les Suédois ont compris en faisant exécuter ce mouvement sur les quatre points d'appui des deux mains et des deux fémurs.

Dans la *Fig. 1*, la poitrine est *libre* en avant pour une plus grande amplitude respiratoire par la contraction en *arrière* du trapèze, du rhomboïde, de l'angulaire de l'omoplate, du grand dorsal ; les pectoraux *relâchés* sont libérés. Dans la *Fig. 2*, la poitrine est *emprisonnée* par les pectoraux fortement *contractés* en avant, tandis que les muscles dorsaux sont *relâchés* en arrière, d'où moindre amplitude thoracique respiratoire.

Ces deux exercices donnés comme *identiques* par les éclectiques sont absolument opposés l'un à l'autre. Le premier *(fig. 1)*, est *Suédois*, le type est *scapulo-vertébral ;* le deuxième *(fig. 2)*, est *Amorosien*, le type est *sterno-costal*. L'*omoplate* et le *sternum* étant deux os opposés l'un à l'autre en *arrière* et en *avant* du tronc, les mouvements qu'ils commandent par les points d'appui musculaires sont donc forcément opposés les uns aux autres.

Cela prouve que les éclectiques n'ont jamais compris le principe de la Méthode suédoise : la *fixation de la colonne vertébrale*. Ils avaient pourtant dit au Congrès de Paris en 1900 : « *Les exercices qui ont la même forme » extérieure sont considérés comme identiques alors qu'ils ont des effets » et un mécanisme absolument distincts*[1] ». Pourquoi donnent-ils alors indistinctement la même valeur à deux exercices dont les effets physiologiques et le mécanisme anatomique sont distincts et opposés entre eux, bien qu'ils aient la même forme extérieure ? Ils ignorent ! Mais alors pourquoi combattent-ils la Méthode de gymnastique Suédoise, après l'avoir tout d'abord acceptée, puis déformée et dénaturée ? Pourquoi lui attribuent-ils leurs propres erreurs ?

Oh ! Suédoise, que de sottises on commet en ton nom !

---

1 — Georges Demeny : *Rapport* lu à la Séance d'ouverture du Congrès International d'Éducation physique le 30 Août 1900, in *Revue des Jeux scolaires*, Décembre 1900. N° 12, p. 187.

Les éclectiques ne sont pas d'ailleurs les seuls fautifs.

L'éducation physique a eu autant à pâtir des savants que des empiriques. La cause de l'erreur est constitutionnelle, elle appartient au corps social lui-même. Elle est dans l'opinion publique, qui s'est désintéressée de la question physique et ne l'a considérée, jusqu'à ce jour, que sous l'aspect du jeu ou du sport permettant à la jeunesse masculine de s'affirmer, et aux paresseux musculaires d'assister en spectateurs à ses luttes, rencontres, assauts ou matches. Le sport est devenu du spectacle de plein air où se rencontrent acteurs et spectateurs, ceux-ci payant leur place comme au théâtre, sifflant et applaudissant ; ceux-là constituant leurs troupes appelées *teams* au mieux de leurs intérêts financiers autant que sportifs. Les familles n'ont vu l'éducation physique qu'à travers les agrès de suspension des gymnases ; les jambes ou les bras cassés des foot-balleurs. Elles se sont abstenues parce que les résultats sont mauvais ou pire. Qu'on leur donne de bons résultats elles ne s'abstiendront plus parce que la santé de leurs enfants leur est chère. Jusqu'ici cette santé a été compromise *par excès contraire, de repos ou d'action.* Il faut établir un juste équilibre.

L'Erreur graphique.

La science médicale, qui aurait dû prendre la direction du mouvement, s'en est désintéressée, laissant à de braves gens, mais incompétents, le soin de fixer les règles de la vie active, en dehors de toute connaissance physiologique : commerçants, industriels, sportifs, avocats, journalistes, littérateurs, gens du monde fortunés, marins, etc., n'ayant aucune autorité scientifique en la matière. Quand cette autorité s'est affirmée, avec l'école graphique de Marey, les médecins cliniciens n'ont pas compris que le *graphisme* d'ordre visuel et *objectif* n'est que l'extériorisation cinématographique par le muscle, du *psychisme* d'ordre *subjectif.* Ainsi l'école et la pensée de Marey, mal interprétées, ont été une des principales causes d'erreur. Le laboratoire a donné des formules que l'observation clinique n'a pas su contrôler en médecine, et un Règlement militaire, que l'expérience pratique de l'armée a dû rejeter. D'où les à-coups en éducation physique, parce que des physiciens de laboratoire ont cru pouvoir la mettre en équation par la décomposition cinématographique du mouvement ; ils ont ainsi pris le *fantôme* pour la réalité, et le phénomène *externe* pour les phénomènes *internes* multiples et échappant à toute équation, par le psychisme même de l'acte. La plaque photographique ne pénètre pas dans la cérébration, elle ne fait que reproduire le reflet musculaire de la pensée.

De même qu'en médecine, le laboratoire ne peut remplacer la clinique ; de même qu'en art, l'accoustique ne peut remplacer la musique, ni l'optique la peinture ; ni Helmholtz, Beethoven ; ni Chevreul, Puvis de Chavannes ou Corot ; en éducation physique, le laboratoire ne peut remplacer le gymnase ou la pelouse. L'esprit clinique s'adapte mieux aux choses de l'éducation physique que l'esprit mathématique. Jusqu'à ce jour, l'esprit clinique a fait défaut et l'esprit mathématique a fait des fautes pour l'application du mouvement à la vie, *équilibré* dans la santé, et à la vie, *déséquilibrée* dans la maladie. Il faut donc former des cliniciens *nouvelle école* pour l'éducation physique et non des physiciens de laboratoire parce que la vie et le mouvement qui la constitue ne sont que nuances, par le psychisme même qui les commande. L'esprit est impondérable, le clinicien agit sur l'impondérable et le physicien sur le pondérable par la matière. La mentalité du clinicien est éduquée aux contingences de l'esprit, celle du mathématicien est éduquée aux contingences de la matière représentée par le chiffre. Le chiffre ignore les nuances. L'esprit mathématique polytechnique

est à la médecine ce que le pianola est à la musique, il ignore les nuances cliniques. L'éducation physique est faite de nuances par la cérébration et par la musculation.

Dans le jeu des leviers humains qui assurent le mouvement physique, deux facteurs appartiennent au physicien : le *point d'appui* et la *résistance ;* le troisième, la *puissance,* c'est-à-dire le cerveau, le cœur, les poumons, l'estomac, les muscles, appartient au clinicien. Il lui appartient d'autant plus que dans les leviers humains le *point d'appui articulaire est fonction* de la *puissance* musculaire *qui le fixe,* alors que dans tous les autres leviers la *puissance* et la *résistance* sont fonction du *point d'appui.*

Cette différence est capitale parce que la *fonction* de la *puissance* sur le *point d'appui* transforme subitement la fonction d'un levier d'un genre à l'autre : du *premier,* en *troisième ;* du *troisième,* en *deuxième* genre (mastication). Cette transformation est la principale cause d'erreur dans l'interprétation du mouvement en éducation physique. Ainsi la *marche économique naturelle* est assurée par le levier du *premier* genre, tandis que la *marche éducative* est *imposée* par le levier du *troisième* genre. La première est *automatique* et *synthétique,* la deuxième est *volontaire* et *analytique.*

L'éducation physique, qui ignore les nuances, se transforme en automatisme brutal, allant vers la matière bien plus que vers l'esprit. Il y a régression de l'homme vers l'animal.

La génération des jeunes médecins *musculo-globuleux,* nouvellement née aux sports, ne possède pas l'esprit clinique si nécessaire à l'éducation physique, n'ayant pas été éduquée dans les Facultés de Médecine et de Philosophie, sur la psycho-dynamie de l'entraînement physique. Elle lance des spécialistes athlétiques, chaque médecin optant d'après son anatomie, sa taille, son éducation, ses goûts, ses besoins. Il faut donc former des cliniciens médico-pédagogiques en éducation physique. Mais comment les former ? Non avec la méthode graphique des physiciens, mais avec la méthode clinique des médecins. Cette méthode doit avoir pour base l'*anatomie dynamique* et non plus l'anatomie générale. Il n'existe pas d'anatomie pour la gymnastique comme il en existe pour la chirurgie et pour les Beaux Arts. C'est pourquoi tous les documents anatomiques utilisés jusqu'à ce jour en éducation physique sont incomplets, sinon faux. On connaît la fonction des muscles particulièrement à chacun d'eux, mais on ignore les répercussions de cette fonction à l'égard d'autres muscles le plus souvent situés très loin du muscle intéressé. De même que le clinicien va découvrir entre les orteils du pied la cause d'une adénite inguinale en suivant les réseaux lymphatiques, de même le clinicien gymnaste doit aller quelquefois jusqu'au au cou de pied afin de pouvoir agir, par exemple, sur le faisceau supérieur du trapèze à son insertion occipitale. Aucune anatomie ne donne encore ces relations dynamiques. D'où les erreurs par défaut de juste interprétation. J'ajoute que l'étude, si aride et si ingrate de l'anatomie générale, devient aussitôt très intéressante et captivante comme un roman d'action, par le principe même des associations de mémoire et d'idées et par la recherche des *rapports* fonctionnels musculo-splanchniques. J'imagine que la gymnastique d'analyse et d'action sera d'un grand secours aux futurs professeurs d'anatomie et aux étudiants en médecine, en ostéologie, arthrologie, myologie et splanchnologie.

Juger de la valeur d'un mouvement d'après sa forme extérieure, c'est se condamner à l'erreur. Dans un mouvement ce n'est pas ce qu'on voit qui est la vérité physiologique, c'est ce qu'on ne voit pas, c'est-à-dire la fonction anatomique des muscles cachés à l'*œil,* que seule la vision objective de l'*au dedans,* acquise par la dissection du cadavre et les études médicales, peut faire bien juger. Ainsi, par exemple, l'avant-bras est tri-

butaire de la colonne vertébrale, par l'omoplate : 1° le *biceps* (fléchisseur) s'insère à la tubérosité bicipitale du radius, puis à la tubérosité sus-glénoïdienne de l'omoplate *(longue portion)* et à l'apophyse coracoïde de l'omoplate *(courte portion)*; 2° le *triceps* (extenseur) s'insère sur tout le sommet du cubitus, tandis que sa longue portion, le *long anconé*, prend son point d'appui d'origine au tubercule sous-glénoïdien de l'omoplate. L'omoplate elle-même est fixée par le *trapèze*, le *rhomboïde*, l'*angulaire de l'omoplate* et *le grand dorsal* dont les points d'appuis d'origine sont placés sur les vertèbres de la colonne. Ainsi la non fixation de la colonne vertébrale provoque la non fixation de l'omoplate et celle-ci provoque, à son tour, la non fixation de l'avant-bras.

Le cinématographe, œil perfectionné, ne peut révéler ces faits, il ne possède pas le pouvoir de vision *interne*. Baser une méthode scientifique d'éducation physique sur le témoignage des films et sur leurs épures, c'est prendre l'*effet* pour la *cause*. On ne juge pas de la valeur du chassis et du moteur d'une automobile d'après la cinématographie de son allure ; or le moteur musculaire humain, par ses réactions psycho-dynamiques de *tonicité*, d'*élasticité* et surtout de *contractilité* est autrement complexe que celui d'une automobile ; pourquoi, dès lors, appliquer à la machine humaine de tels procédés analytiques ? Seule l'anatomie dynamique doit servir de base scientifique à l'éducation physique. Ainsi pensent les Suédois. Les mouvements de leur gymnastique répondent si bien à l'effet physiologique qu'on veut obtenir, qu'il est impossible d'admettre qu'ils sont dûs au hasard d'une improvisation empirique. L'analyse anatomique de ces mouvements prouve au contraire qu'une raison scientifique a présidé à leur classification. C'est pourquoi les Suédois ont ignoré l'erreur éclectique et l'erreur naturiste.

L'erreur éclectique est fille de l'erreur graphique. L'erreur graphique est fille du laboratoire de physico-physiologie. Il serait peut-être utile de ne plus donner à « l'ingénieur biologiste » la voix prépondérante qu'il a eue jusqu'à ce jour dans la direction de l'éducation physique en France, et de confier celle-ci au *pédotribe* moderne, c'est-à-dire au médecin à la fois physiologiste, pédagogue, psychologue et clinicien. J'ai cru à « l'ingénieur biologiste »; les faits m'ont obligé à reconnaître qu'il doit céder le pas au clinicien de la nouvelle école. C'est pourquoi j'ai voulu, dans l'œuvre que j'ai fondée, que la *Présidence* de chaque Section départementale de la *Ligue Française de l'Éducation physique* et la *Présidence* de son Conseil Central Directeur soient *statutairement* attribuées à un médecin, afin de donner à cette Œuvre une direction médico-pédagogique, rationnelle, basée sur l'esprit *intuitif* de la clinique et non plus sur l'esprit *spéculatif* du laboratoire. Le clinicien recherche avant tout l'indication symptomatique. Le mouvement musculaire est un symptôme psycho-dynamique comme le mouvement fébrile est un symptôme pathologique. La fièvre n'est pas une maladie, le muscle n'est pas la santé. C'est pourquoi le clinicien recherche, dans l'application du traitement, les indications étiologiques, symptomatiques, thérapeutiques ou hygiéniques, puisque l'hygiène est la thérapeutique des bien portants, et la thérapeutique l'hygiène des malades. Dans l'un et l'autre cas, le clinicien fait appel à des agents de contrôle à l'égard de ses sens : la dynamométrie, la photographie, etc. ; la thermométrie, la microscopie, etc., avec le laboratoire. La gymnastique de Ling, qui a eu pour point de départ l'application du mouvement à la maladie, est symptomatique ; c'est en cela qu'est sa force et sa valeur, et ce qui explique son succès en hygiène et en thérapeutique, en pédagogie et en éducation sportive.

L'éducation physique sera symptomatique ou ne sera pas. Le laboratoire doit céder le pas à la clinique.

Plusieurs autres causes d'erreur ont nui à l'éducation physique, tel l'*ego-altruisme*, qui fait conseiller par chacun le remède qui l'a soulagé ou guéri : « Cette gymnastique m'a fait du bien, *donc* elle vous en fera », disent les auteurs de « Systèmes », de « Méthodes », etc. Faut-il citer les intérêts divers, égoïstes ou altruistes ; les questions de personne, le snobisme, la politique, la religion, l'ignorance qui fait l'homme méchant et entêté — l'entêtement est la volonté des faibles — et l'automatisme qui l'invite au moindre effort ?

L'Erreur optique.

Il faut surtout incriminer l'*œil*. L'œil est un organe sensoriel essentiellement trompeur. L'œil s'est laissé prendre par le *graphisme* cinématographique. L'erreur graphique est fille de l'erreur optique. L'œil n'a vu que ce que *des* machines humaines lui ont laissé voir, et non ce que *la* machine humaine peut produire par une éducation spéciale due à une direction pédagogique et clinique. Des graphiques défectueux ont servi d'exemple. Les méthodes de gymnastique acrobatique ont tellement déformé le goût esthétique que la laideur est devenue le canon de la beauté. Ainsi, après les années de phylloxera, pendant lesquelles on avait fabriqué du mauvais vin, le goût du peuple avait été dévoyé au détriment du bon vin naturel.

L'œil se laisse prendre au jeu de miroir *des* mouvements alors que, mieux éduqué, il ne devrait voir que *du* mouvement, d'où son besoin d'excitation, et l'attirance de la foule impulsive par le plus grand nombre de mouvements répétés et rythmés, avec le plus grand nombre d'exécutants dans les fêtes de gymnastique. La *répétition rythmée* est un hypnotique psychique, le nombre est la répétition de l'unité ; le rythme est la répétition cadencée du nombre. L'œil est pris. La pensée est du mouvement en puissance, le spectateur est l'objet d'un réflexe psycho-dynamique subconscient, ses centres psycho-moteurs reproduisent automatiquement le mouvement que son œil lui reflète ; il se procure ainsi, par cette excitation subconsciente, le plaisir de l'acte sans l'accomplir musculairement, avec l'illusion de l'effort produit sans fatigue, dans une agréable mise en train psychique. Cette excitation même, par *association d'idées*, provoque à son tour une excitation émotive, supérieure avec le grand art par le geste noble ; inférieure et bestiale par le geste ignoble de la brute. C'est ce qui explique le goût du sang chez les peuples névrosés ou en décadence. Le geste accompagne souvent la pensée du spectateur par imitation de l'action, ainsi que le prouvent les photographies instantanées, d'où nécessité d'imposer de beaux gestes afin de créer des tendances à la beauté et par la beauté, à la santé physique, intellectuelle et morale [1].

Le canon de la beauté et de la force grecques et suédoises sont semblables. Tous deux ont pour principe la fixation de la colonne vertébrale et de l'abdomen, le type est *scapulo-vertébral* et *sacro-abdominal*. Ce canon ne peut être obtenu que par une règle. La science actuelle la trouve dans l'anatomie analytique et dynamique des fonctions musculaires en gymnastique par les mouvements disciplinés. Seule une méthode systématique d'entraînement physique peut assurer ces fonctions ; cette méthode est, à l'heure actuelle, la Méthode Suédoise de Ling.

L'identité du canon grec et du canon suédois permet de se demander si les *pédotribes* grecs ne possédaient pas, comme les Suédois de nos jours, des moyens spéciaux pour l'entraînement rationnel des muscles extenseurs et fixateurs du bassin, de la colonne vertébrale, de la tête et des omoplates. Ni les jeux, ni les sports, ni le pentathle (lutte, course, saut,

1. — Dr Ph. Tissié : L'Éducation physique au point de vue historique, scientifique, technique, critique, pratique et esthétique. — Paris, Larousse, 2e édition.

disque, javelot) ne peuvent assurer de tels résultats parce que leur action porte davantage et plus directement sur les jambes et sur les bras que sur le bassin et sur la colonne vertébrale ; le type est *sterno-costal* par l'entraînement des muscles de la région antérieure et supérieure du tronc. Ces exercices sportifs ne *pouvaient assurer, à eux seuls,* la beauté du canon grec, pas plus qu'ils ne peuvent, à l'heure actuelle, assurer la beauté du canon suédois.

L'Erreur olympique.

L'art statuaire grec nous révèle, par l'analyse anatomique, la méthode d'entraînement de gymnastique à mouvements disciplinés qui devait être appliquée par les *pédotribes ;* l'art poétique grec ne nous a révélé que les actes sportifs accomplis aux Jeux Olympiques. L'*œil* du poète n'a vu que le *comment* du mouvement *extériorisé ;* l'*œil* du statuaire, en reproduisant dans le marbre la *forme au repos,* comme le reproduit actuellement la photographie sur le papier, nous a laissé des documents qui nous permettent d'analyser anatomiquement le « *pourquoi* » musculaire du mouvement. Nous savons peu de chose sur la technique des procédés des *pédotribes,* les auteurs grecs ne nous ont transmis que des documents *optiques* qui ont frappé leurs yeux dans l'entraînement au pentathle. Nous jugeons et nous agissons d'après ces documents. Ils paraissent être incomplets. Ils ne sont pour nous que l'*au dehors* que l'*œil* percevait, mais non *non ce qu'il ne voyait pas,* c'est-à-dire l'*au dedans* de la préparation anatomo-dynamique et analytique de la musculation *scapulo-vertébrale* par des procédés dus à l'observation, et surtout à la vue constante du *nu* chez les gymnastes.

Nous sommes les victimes de l'*erreur optique* de la poétique grecque. L'erreur éducative commise avec les Jeux Olympiques modernes trouve sa preuve dans cette poétique, tandis que la vérité suédoise trouve sa preuve dans la statuaire grecque. En entraînement musculaire, les mêmes causes produisant les mêmes effets, il faut donc conclure que les *pédotribes* grecs procédaient de la même façon que les Suédois pour le redressement et pour la fixation du massif scapulo-vertébral. La poétique grecque a préparé l'erreur émotive en commettant l'erreur optique ; la statuaire grecque nous permet heureusement de rectifier cette erreur par l'analyse anatomique des documents *optiques* marmoréens qu'elle nous a légués. Nous pouvons ainsi reconstituer l'histoire de l'éducation physique en Grèce par des procédés analogues à ceux de la science paléontologique.

Ignorer l'anatomie et la physiologie dynamiques c'est se condamner à l'erreur. Les médecins ignorent cette anatomie et cette physiologie, chacun d'eux voit, parle et agit d'après son point de vue personnel. Les médecins mal avertis sont en ce moment les pires adversaires de la Méthode suédoise, qu'ils ignorent et qu'ils dénaturent par erreur optique, graphique, chimique, etc., d'après leurs tendances scientifiques ou spéculatives. Ce sont en général des musculo-globuleux, à type respiratoire. Le danger en éducation physique est dans l'impulsion. Il est d'ordre émotif. Le médecin doit l'éviter.

L'Erreur émotive.

J'observe bien souvent de la fatigue chez les mères ou les gouvernantes qui assistent aux exercices de gymnastique appliqués à leurs enfants, surtout dans les exercices respiratoires dans lesquels j'immobilise toute la partie sous-diaphragmatique du corps pour mieux mobiliser la partie sus-diaphragmatique. Ces attitudes statiques recherchées, d'ailleurs de courte durée et espacées de repos, ont pour effet, non pas de fatiguer l'*exécutant,* mais le *spectateur.* Il ne peut plus *regarder.* La cause de

cette fatigue est dans l'attention fortement tendue, et, par cette attention même, dans l'arrêt de la respiration. L'attention est antagoniste de la respiration. L'émotion, manifestation *en coup de foudre* de l'attention, supprime la respiration. L'ignorance de ces phénomènes psycho-dynamiques est également une des principales causes des erreurs en éducation physique. L'émotion est une des plus sérieuses ennemies de l'entraînement physique, soit qu'elle excite, soit qu'elle déprime.

C'est pourquoi le Paris *émotif*, « la ville pathologique » du professeur Mosso a été une des principales causes d'erreur en éducation physique.

Par son émotivité, créant subitement des courants multiples, désordonnés et de courte durée ; par son excitation toujours trépidante ; par ses goûts cinématographiques superficiels ; par sa mentalité particulière due à une centralisation pléthorique lui faisant considéder comme à peu près négligeable tout ce qui est produit sans lui ; par la grande publicité dont il dispose ; par son peu de goût à dépasser ses fortifications ; par son snobisme paradoxal ; par son chauvinisme urbain qui l'incite à croire qu'il condense en lui toutes les forces de la Patrie ; Paris qui fluctue, mais qui ne sombre pas, parce que la France tient la barre du gouvernail ; Paris qui grignote des cerveaux et dont le cerveau est congestionné, ne pouvait mener à bien une réforme aussi délicate, aussi complexe, aussi pénible et d'aussi longue haleine que celle de l'éducation physique rationnelle. C'est pourtant Paris qui a dirigé jusqu'à ce jour l'éducation physique en France. Des cénacles divers, constitués de gens du monde, d'hommes de sports, de gymnastes, de journalistes, de touristes, d'agents d'affaires, de négociants, d'industriels, de constructeurs de machines, de banquiers, d'impresarios sportifs ou théâtraux, de littérateurs, de juristes, d'artistes, etc., ont fixé les règles de l'entraînement physique. Ils ont imposé les Statuts de leurs Associations, s'étant constitués en Ministères pour le gouvernement de l'Éducation physique non seulement privée et libre, mais universitaire et soumise à des programmes officiels. Ils sont ainsi entrés dans l'*École* qui *appartient* à la Nation, à tous. Certainement ils ont cru bien faire et les Bureaux de l'Instruction publique *qui ignorent* la question les ont suivi et servi, d'où l'erreur, d'où les à-coups, les *fluctuations*, d'où la remise à l'étude, constante et périodique de la question physique alors qu'elle devrait être résolue depuis longtemps. Des Commissions sont instituées, des circulaires sont publiées, c'est tout. On piétine sur place, parce que le fil conducteur fait défaut, parce que l'esprit clinique n'a pas présidé aux travaux. Il est vraiment étonnant que la machine humaine n'ait pas trouvé jusqu'à ce jour son conducteur, dans le seul conducteur qui puisse la mettre rationnellement en fonction : le médecin gymnaste-clinicien. C'est pourquoi j'ai voulu faire entendre sa voix après un travail en profondeur poursuivi pendant vingt-cinq ans.

Paris retarde en éducation physique *basée sur la raison scientifique* qui *tasse les nerfs*, mais il progresse énormément en *émotivité*, avec la boxe sanglante qui *secoue pathologiquement* les nerfs. Tout cela est maladif. A pensée exacerbée, mouvement affolé.

> « La foule met toujours, de ses mains dégradées,
> » Quelque chose de vil sur les grandes idées. »

La province est plus maîtresse d'elle-même.

Le silence, l'observation, la méditation, le contact journalier avec la Nature, les hommes et les choses dans l'action étaient nécessaires. On ne cristallise pas dans une turbine. La Province a cristallisé l'éducation physique dans le calme et le travail d'un quart de siècle. Elle apporte à

Paris les résultats de ses labeurs[1]. Puisse ce Congrès, auquel la Faculté de Médecine a ouvert ses portes, réparer les fautes commises et aiguiller la France dans la voie heureuse où la Suède l'a précédée depuis un siècle, où le Danemark et la Belgique sont entrés depuis plusieurs années. Puisse ce Congrès fixer la Méthode qui soit à la fois *scientifique, rationnelle, une, simple* et *attrayante*. Cette méthode existe, elle a fait ses preuves, le Congrès d'Expansion économique mondiale de Mons, en 1905, lui a donné l'autorité d'une sanction réfléchie. C'est la Méthode Suédoise de Ling.

Nouvelle venue, mal comprise, mal appliquée, *surtout déformée,* elle est l'objet de violentes attaques, mais elle s'impose de plus en plus dans les Congrès d'Éducation physique. Inconnue ou à peine soupçonnée au Congrès de 1889, elle a pris une place prépondérante au dernier Congrès d'Amiens en 1912. Un même désir se dégage d'ailleurs de l'ensemble des travaux des *trente-deux* Congrès d'Éducation physique tenus en France et à l'Étranger de 1889 à 1912, celui d'aboutir dans la recherche d'une formule définitive. Le Congrès de Paris, en 1913, aura à fixer cette formule. J'ai jugé utile, pour en faciliter la fixation, d'analyser les travaux de ces *trente-deux* Congrès et d'en reproduire ici les conclusions, groupées d'après les textes des principaux vœux qu'ils ont émis.

Conclusions.

I. — Thèse générale.

L'Éducation physique est faite d'une bonne hygiène digestive, respiraratoire, cutanée, musculaire et cérébrale. Il est nécessaire d'apprendre à l'enfant à savoir vivre en plein air, à aimer les exercices physiques et à pratiquer la gymnastique respiratoire en même temps que la propreté de son corps.

II. — Direction générale.

Application méthodique des exercices physiques à l'école par des maîtres vraiment instruits des choses de l'entraînement du corps. L'Université doit prendre la direction de l'Éducation physique et en assurer l'organisation en même temps que le contrôle par des inspections médicales, pédagogiques et techniques.

III. — Méthode.

La formation des maîtres impose la création d'un enseignement supérieur de l'Éducation physique par la fondation d'Instituts d'Éducation physique équivalents à ceux qui existent à Stockholm et à Gand. On devra s'inspirer d'une méthode fondée sur la connaissance physiologique du corps humain dont Ling a été le principal initiateur. La méthode de gymnastique éducative de Ling doit être rendue obligatoire parce qu'elle offre plus de garantie scientifique. Les résultats qu'elle a donnés établissent sa supériorité sur toutes les autres méthodes de gymnastique

1. — La Ligue Française de l'Éducation physique, réunie en Congrès statutaire de ses délégués nationaux, à Toulouse, en Août 1910, décida d'organiser un Congrès d'Éducation physique dans lequel elle exposerait les résultats obtenus par elle, *depuis vingt-cinq ans,* afin de mettre un terme, par des *faits probants,* aux discussions de méthode et d'école. La Municipalité de la Ville de Pau était disposée à faciliter l'organisation de ce Congrès, dans cette ville, avec la collaboration de la Ligue et de sa Section départementale des Basses-Pyrénées. Le Conseil Central Directeur jugea bon d'intéresser à cette œuvre la Section départementale de la Seine. Celle-ci accepta d'organiser ce Congrès à Paris, en Mars 1913. Afin de mieux aboutir, le Conseil Central Directeur de la Ligue, réuni à Pau en Juin 1912, décida de laisser toute liberté à la Section de la Seine pour son organisation, assuré que l'œuvre était placée en d'excellentes mains puisque la Faculté de Médecine l'adoptait.

Telle est la genèse du Congrès de Paris.

actuelles. Il convient, tout en établissant une même base éducative physique pour l'enseignement des deux sexes, de donner à la femme un enseignement maternel, dans des Instituts spéciaux de puériculture, de diététique, de travaux ménagers, d'hygiène de l'habitation par les agents physiques.

IV. — Pédagogie.

Toute méthode pédagogique ayant des rapports avec l'hygiène scolaire ne doit être appliquée dans l'enseignement qu'après adoption et autorisation du Conseil supérieur d'Hygiène publique.

La gymnastique d'application doit être subordonnée à la gymnastique de formation dont elle est tributaire, de même que le goût des élèves doit être subordonné au degré de leur force physique.

Les exhibitions doivent être supprimées en éducation physique ; les démonstrations seules doivent être maintenues pour provoquer l'émulation saine et non le goût de la parade.

L'après-midi doit être réservée aux poumons et la matinée au cerveau dans les programmes scolaires. Les sports doivent être exclus au bénéfice des jeux éducatifs et des exercices sportifs ou sports atténués. Une large place doit être faite aux exercices physiques, les maîtres doivent s'associer directement aux jeux.

L'éducation physique doit être appliquée dans tous les établissements scolaires de la France *et de ses colonies ;* elle doit être rendue obligatoire au même titre que l'éducation intellectuelle et morale.

Des établissements médico-pédagogiques doivent être fondés en faveur des enfants nerveux et arriérés.

Chaque élève doit posséder sa fiche de développement physique établie par le médecin scolaire ; celui-ci doit visiter, au moins tous les trois mois, tous les élèves auxquels il répartit physiologiquement les exercices physiques d'après la constitution et l'âge de chacun.

Le Corps médical doit s'intéresser à l'éducation physique, branche importante de l'hygiène et de la thérapeutique, et en prendre la direction pédagogique.

Une sanction effective doit être donnée aux examens de fin d'études, en faveur des épreuves physiques, par des coefficients notés, équivalents à ceux des épreuves intellectuelles, et pour cela une place équivalente aux exercices intellectuels doit être faite dans les programmes scolaires aux exercices physiques, gymnastique, jeux et exercices sportifs.

V. — Sociologie.

L'éducation physique doit commencer au premier âge au foyer par la mère, mieux éduquée physiquement. La femme autant et plus que l'homme doit bénéficier de l'entraînement physique, car la mère doit préparer physiquement l'enfant avant son entrée à l'école. Un enseignement obligatoire de la puériculture pendant la gestation, avant la naissance et après la naissance doit être donné dans les écoles de filles.

L'État doit prendre la responsabilité civile au point de vue des accidents provoqués par les exercices physiques quand il est prouvé que ces accidents ne sont pas dus à une négligence du maître ou du professeur d'éducation physique.

L'État doit se désintéresser de l'athlétisme olympique et n'accorder son appui qu'au foyer, à l'école, à la caserne et l'association pour l'application de l'éducation physique rationnelle.

VI. — Propagande.

Une active propagande doit être faite auprès des familles en faveur des exercices physiques.

Une campagne d'opinion doit être engagée par la presse, par les confé-

rences, par les congrès, par les tracts, le livre, l'affiche, le cinématographe, etc., etc., pour faire admettre par tous les français la nécessité de s'imposer volontairement, avec le concours de l'État, une contribution supplémentaire dite « Contribution de vie » en faveur de l'élevage humain.

***

Au point de vue des grands courants d'idée nous constatons :

Premier fait. — Aucun des Congrès tenus depuis 1900 n'a posé la question de la gymnastique allemande de Jahn-Amoros. Aucun vœu n'a été nettement présenté en sa faveur. On a parlé de gymnastique rationnelle, mais on n'a pas dit que la gymnastique aux agrès de suspension *est cette gymnastique rationnelle*. Les adversaires de la gymnastique de Ling lui ont rendu justice, sans s'en douter, en demandant l'application d'une gymnastique basée sur les principes physiologiques, *mais ils n'ont pas dit que la gymnastique Franco-Allemande est basée sur ces principes*. Quand aux « éclectiques » le vœu qu'ils ont émis « qu'il faut donner dès le début » une forme naturelle et une direction pratique à l'éducation physique » n'est que le vœu du Congrès de Mons vaguement paraphrasé, puisque la méthode suédoise, par sa souplesse même supprime « l'automatisme invariable » dans toute leçon de gymnastique. En somme tous les vœux émis ne sont que des hommages rendus à la gymnastique suédoise, hommages directs avec les « suédistes », indirects avec les « éclectiques » et les « amorosiens ». C'est la méthode de Ling qui prévaut parce que, seule, elle est rationnelle.

Deuxième fait. — L'éducation physique a pris une place prépondérante dans la vie des peuples ; elle a soulevé la question des nationalités et des races ; elle doit être appliquée à la femme autant qu'à l'homme ; les médecins doivent s'y intéresser, l'utiliser et en prendre la direction au point de vue social.

Troisième fait. — L'éducation physique doit devenir une institution d'État. Cette éducation ne doit pas être athlétique. Elle doit être pédagogique, hygiénique et sociale, répartie à tous et non réservée à quelques seuls favorisés de la nature en force et en souplesse. Elle doit faire partie de la *puériculture* dès le premier âge et de la *séniculture* jusqu'à l'âge le plus avancé de la vie, sans jamais être accaparée pour la seule *viriculture* athlétique au plein air avec les sports ou au gymnase avec le sport aérien aux agrès de suspension.

Je conclus :

L'Éducation physique résume la vie active et féconde, individuelle et collective, avec toutes les sciences qui la constituent : mécanique, anatomique, physiologique, physique, chimique, biologique, pédagogique, psychologique, médicale, sociale, ethnique, esthétique, etc., etc.

Il faut savoir beaucoup de choses en ces matières pour en connaître fort peu en éducation physique. Cette éducation n'a pas été comprise par les auteurs de « Méthodes » et de « Systèmes » actuels, parce que tous n'ont envisagé qu'une des multiples faces de la question ; ils n'ont pu aboutir, malgré leurs efforts méritoires, souvent pénibles, pour s'imposer comme chef d'école. Ils se butent contre l'obstacle, dans la nuit, tandis que Ling leur indique une large baie vers la lumière.

***

Puisse le Paris *médical non émotif,* avec le concours de la Faculté de Médecine et celui d'une collaboration internationale, ouvrir une ère nouvelle d'action féconde mondiale par le Congrès de l'Éducation physique de Mars 1913.

MOUVEMENTS D'ASSOUPLISSEMENT DE PLAIN-PIED POUR LES DEUX SEXES

A L'USAGE

DU FOYER, DE L'ÉCOLE, DE LA CASERNE & DE L'ASSOCIATION

COMPOSÉS PAR LE

DOCTEUR PHILIPPE TISSIÉ, DE PAU

ÉQUILIBRE DES FORCES

C G. - Centre de gravité du corps.
C'G'. - id. id. de la tête.
A. - Appui.
R. - Résistance.
P. - Puissance.
D. - Diaphragme.
P S I. - Psoas-iliaque.
C V. - Colonne vertébrale.
O. - Omoplate.

1

2 ÉTOILE

3 FENTES SUR ÉTOILE

4 5

Les Cinq Positions fondamentales avec leurs Dérivées, sous-Dérivées, Annexes et sous-Annexes.

DEBOUT — A GENOUX — ASSIS — COUCHÉ — SUSPENDU

Centre de gravité du corps

6 Fixe — 7 Fente Dérivée — 8 Crochet Sous dérivée — 9 Croix Annexe — 10 Aile Sous annexe — 11 A genoux — 12 Crochet Sous dérivée — 13 Assis — 14 Fente assise Sous dérivée — 15 Couché — 16 Salutation couchée Dérivée — 17 Fléau couché Dérivée — 18 Crochet couché Sous dérivée — 19 Suspendu — 20 Fléau suspendu Annexe — 21 Crochet suspendu Sous annexe

Corps étalonné au mur — Courbe raidie au mur

Groupe I

ENTRÉE

Mouvements d'ordre et de mise en place au commencement de la séance.

1

SORTIE DE LA CLASSE
Formation des rangs
numérotation par 2, 3 ou 4

EN PLACE ! 1 - 2 - 1 - 2 / 1 - 2 - 1 - 2

Marche ÉDUCATIVE LENTE
Pas éducatif décomposé sur deux rangs

22 Fixe — 23 Fléau droit avant, pointé — 24 Fente droite avant, pointée — 25 Fente droite avant, talon — 26 Fente gauche arrière, pointée — 27 Fléau gauche avant, pointé

HALTE ! Ouvrez !

A — 42 Circumduction (Entonnoir) — 43 Flexion Arrière — 44 Torsion (Droite Gauche) — Flexion Avant

Groupe II

Mouvements préparatoires et de mise en train des Muscles des Articulations de la Respiration de la Circulation

2 Pieds Tête Cou

3 Bras

4 Jambes

28 Crochet pédale — 29 Pédale 1er mouvement Extension du pied — 30 2e mouvement Flexion du pied — 31 Debout équerre Hanche — 32 Pointé — 33 1/2 Pédale

INSPIRER dans l'extension
EXPIRER dans la flexion de la tête

34 Flexion Arrière — 35 Avant — 36 Extension Droite — 37 Gauche — 38 Torsion Droite — 39 Gauche — 40 Torsion-Fléchie Droite-Arrière — 41 Gauche-Arrière

45 Fixe — 46 Croix — 47 Ailes baissées — 48 Croix — 9 Ailes baissées — 50 Invocation — A — 51 Ailes baissées — 52 Croix — 53 Ailes avant — 54 Ailes — B — 55 Nuque — 56 Invocation — 57 Tendu arrière — 58 Appel — 59 Invocation — 60 Ailes baissées — C — 61 Fixe

62 Hanche Fente avant (droite gauche) — 63 Crochet arrière Garde d'escrime (droite gauche) — 64 Debout équerre — 65 Losange — 66 Losange fermé — 67 Debout équerre — A — 68 Fente — 69 Pentagone — 70 Debout équerre — 71 Fléau avant (droit gauche) — 72 Crochet — B — 73 Fléau avant (droit gauche) — 74 Fléau transverse (droit gauche) — 75 Fléau arrière (droit gauche) — 76 Debout équerre — 77 Losange fermé — C — 78 Fixe

Groupe III

Mouvements Fondamentaux du Tronc s'adressant spécialement à la Respiration à la Circulation

5 EXTENSIONS — Tronc — Région Postérieure — COLONNE VERTÉBRALE

6 EXTENSIONS — Région Antérieure — THORAX et ABDOMEN

7 EXTENSIONS — Régions Latérales — THORAX et ABDOMEN

8 TORSIONS — Région Inférieure — ABDOMEN

à la Digestion

9 Tronc, Jambes, Bras et Tête — Mouvements D'ÉQUILIBRE — 1° Stable — 2° Instable

au Système nerveux

79 Debout équerre Hanche — 80 1/2 Salutation — 81 Redressement — 82 Salutation — 83 Redressement Fente nuque — 84 1/2 Salutation — A — 85 Redressement — 86 Invocation — 87 1/2 Salutation — 88 Redressement — 89 Salutation — B — 90 Redressement — 91 Salam raidi — 92 Redressement appel — 93 Salam — 94 Redressement appel — C — 95 Fixe

96 Debout équerre Hanche — 97 1/4 Courbe raidie — 98 Retour-Fente — 99 1/2 Courbe raidie — 100 Nuque — 101 1/4 Courbe raidie — 102 Retour — 103 Debout équerre Invocation — A — 104 1/2 Courbe raidie au mur — 105 Retour Fente — 106 1/2 Courbe raidie Pointé au mur — 107 Retour équerre Ailes baissées — B — 108 A A' - Chaîne B - Courbe raidie — 109 Fente - Crochet Invocation (droite gauche) — 110 Genou - Crochet (droite gauche) Courbe raidie — C — 111 Fixe

112 Debout équerre Hanche — 113 Eventail gauche — 114 Retour — 115 Eventail droit — 116 Retour - Fente Nuque — 117 Eventail droit — 118 Eventail gauche — 119 Retour Invocation — A — 120 Eventail droit — 121 Eventail gauche — 122 Retour — B — 123 Crochet droit Eventail droit — 124 Retour — 125 Crochet gauche Eventail gauche — 126 Debout équerre — C — 127 Fixe

128 Fente gauche Avant Croix — 129 Torsion gauche — 130 Fente droite Avant Croix — 131 Torsion droite — A — 132 Fente gauche Avant nuque — 133 Torsion gauche — 134 Fente droite Avant nuque — 135 Torsion droite — 136 Retour - Fente Nuque — B — 137 Fixe — 138 Assis — 139 Assis - Croix Fente droite Crochet gauche Torsion gauche — 140 Retour — 141 Fente gauche Crochet droit Torsion droite — C — 142 Fixe

143 Debout équerre Invocation — 144 Losange fermé — 145 Croix — 146 Debout Fente — 147 Pentagone pointé Ailes baissées — 148 Invocation — A — 149 Debout équerre Ailes baissées — 150 Invocation Fléau avant (droit gauche) — 151 Croix - Fléau transverse (droite gauche) — 152 Tendu arrière Fléau arrière (droit gauche) — B — 153 Invocation Fente avant (droite gauche) — 154 Crochet (droit gauche) Chûte — 155 Balance (droite gauche) — 156 Lutte dorsale - Croix liée A B' - Fente - Salutation. B A' - Fléau — 157 — 158 Debout Croix liées Fléaux liés — 159 Losanges fermés liés Croix liées — C — 160 Fixe

Groupe IV

Mouvements provocateurs d'une RESPIRATION et d'une CIRCULATION VIOLENTES

10 Cœur et Poumons excités — Marche Educative — EN PLACE ! 1 2 1 2 — Marche ! 1 2 1 2

175 Ailes baissées Fléau droit avant — 176 Invocation Fléau gauche arrière — 177 Ailes baissées Fléau gauche avant — 178 Invocation Fléau droit arrière — 179 Ailes baissées Fléau droit avant

Rompez les rangs ! Jeux

180 Saut Suédois — A Départ Pointé Tendu arrière 1/2 Salutation — B Saut — C Chute — D Arrivée Pointé Losange Tendu Fixe

181 Saut de Mouton — A Départ Course — B Saut — C Chute — D Arrivée — Pointé Losange Tendu (Profil) — Pointé Losange Tendu (Face) — Fixe

Groupe V

Mouvements sédatifs rétablissant l'équilibre dans la respiration et dans la circulation

11 Cœur et Poumons calmés — HALTE ! Ouvrez ! 2 2 / 2 2

182 Fixe — 183 Pointé Croix — 184 Fixe — 185 Croix — 186 Ailes fermées — 187 Ailes ouvertes — 188 Croix — 189 Pointé Invocation — 190 Pointé Croix — 191 Fixe — 192 Tendu arrière — 193 Appel — 194 Invocation — 195 Pointé Croix — 196 Fixe — 197 1/2 Pédale — 198 Pointé 1/2 Losange — 199 — A — 200 Fixe

Groupe VI

SORTIE

Mouvements d'ordre et de mise en place à la fin de la séance

12 RENTRÉE EN CLASSE — Formation des rangs — Fermez ! 1 2 1 2 / 1 2 1 2

Marche d'abord accélérée puis ralentie progressivement en marche lente, tête et buste droit, poitrine développée, sans raideur, avec assouplissement de l'articulation du bassin. La marche lente est accompagnée de chants au rythme lent. (Plain-chant, Hymne national, Folklores, etc.) — Pas Suédois. —

MOUVEMENTS COLLECTIFS

avec des Bâtons et des Barres jumelles
remplaçant les agrès,
pouvant être intercalés dans les mouvements
des Bras (des nos 161 à 165)
des Jambes (le n° 166)
du Tronc (des nos 167 à 174)

161 Ciseaux - Tendu (1er mouvement) — 162 Ciseaux Croix (2e mouvement) — 163 Ciseaux A Croix - B Appel (3e mouvement) — 164 Barres Jumelles Fixe — 165 Barres Jumelles Croix — 166 Barres Jumelles 1/2 losange Invocation — 167 Barres Jumelles Eventail gauche — 168 Barres Jumelles Eventail droit — 169 Barres Jumelles Torsion (droite gauche)

170 Barres Jumelles Invocation 1/2 Salutation — 171 Barres Jumelles Invocation 1/2 courbe raidie — 172 Barres Jumelles Invocation Eventail (droit gauche) — 173 Appel - Chûte dorsale avant Ailes Fléau (droit gauche) — 174 Invocation Chûte dorsale arrière Ailes

JEUX ÉDUCATIFS
JEUX SPORTIFS - SPORTS

Pas gymnastique - Jeu de Barres - Jeu du Ballon - Jeu de poursuites, etc., etc.

Courses plates - Courses d'obstacles - Sauts divers (hauteur, longueur, profondeur). - **Sauts avec obstacle - Cheval d'Arçon, Banquette Suédoise**, etc., etc.

Danses et évolutions rythmiques, etc.

Exercices du grimper, du lancer (javelot, disque, etc.), **du lever**, etc., etc.

Tous les mouvements de ce tableau doivent être exécutés à chaque séance *dans les douze Parties* de la Leçon-type, et *par tranches verticales* d'après l'indication des lettres A. B. C. Les mouvements des Parties 1, 2, 11, 12, *doivent être exécutés en totalité à chaque séance.* Voici pour les autres Parties : Partie 3 (n° 45-50) (A). — Partie 4 (n° 62-67). — Partie 5 (n° 79-84). — Partie 6 (n° 96-103). — Partie 7 (n° 112-119). — Partie 8 (n° 128-131). — Partie 9 (n° 143-148). — Partie 10 (n° 175-180). Puis on augmente l'intensité et la durée de la séance en reprenant : Partie 3 (n° 51-55) (B) et ainsi pour les autres Parties. Enfin on ajoute les autres mouvements en reprenant : Partie 3 (n° 56 à 61) (C) et ainsi de suite jusqu'au n° 200. Il ne faut donc pas exécuter, le premier jour, des mouvements des bras ; le deuxième jour, des mouvements des jambes, etc. ; mais il faut, à chaque séance, exécuter les mouvements pris dans les douze Parties de la Leçon-type.

Tous les mouvements *d'élévation* des bras, *d'abaissement* des jambes, *d'extension* du tronc et de la tête doivent être accompagnés *de profondes inspirations.* Tous les mouvements *d'abaissement* des bras, *d'élévation* des jambes, de *flexion* du tronc et de la tête, doivent être accompagnés *de profondes expirations.* La respiration doit être nasale. La *torsion abdominale* s'exécute dans la direction de la jambe *en avant.*

Il faut intercaler des mouvements respiratoires de la Partie 11 tels les (nos 182 à 188, 193 et 194), dans les mouvements des Parties 4, 5, 6, 7, 8, 9, si ceux-ci provoquent de la congestion ou de l'essoufflement.

On peut augmenter ou diminuer la valeur physiologique de telle ou telle partie de la leçon en raison de l'effet qu'on veut faire produire au mouvement par la répétition et par la durée de son exécution.

Annexe au *Précis de Gymnastique rationnelle* du Dr Tissié, de Pau.

TOUT DROIT RÉSERVÉ.

Imp. Garet & Haristoy. - Pau.